「エコチェッカ Ⅱ」取扱説明書

このたびは「FUJITSU 環境ソリューション エコチェッカ Ⅱ」をお買い上げ頂き、ありがとうございます。本品使用前に本説明書をお読み頂き、正しくご利用頂けますようお願い致します。

◇「エコチェッカ Ⅱ」でわかること

大気中に腐食性ガスが存在すると金属部品が腐食し、電子機器の故障などの不具合が発生する場合があります。「エコチェッカ Ⅱ」を用いることで、電子機器に使用される各種金属がその場所でどの程度腐食するか、直接的に把握することができます。また、試験片の腐食度合いから、その環境に存在する腐食性ガスの種類と量（ガス濃度の絶対値ではありません）を推定することができます。

◇ ガスの種類と濃度の推定

30日間暴露した後、試験片の変色を色見本と比較することで、その環境に存在する腐食性ガスの種類と量を簡便に判定することができます。色見本および腐食性ガスの判定方法については、下記の当社ホームページをご覧ください。

http://jp.fujitsu.com/fql/services/environment/ecochecker/color/

◇ 仕様

判別できるガスの種類	**硫化水素ガス, 亜硫酸ガス, 塩素ガス** 微粒子による腐食も判定できます。硫黄粉末は硫化水素、海塩粒子は塩素ガスとしてカウントします。
設置場所	室内、軒下（屋外で暴露する場合は、雨水が付着しない場所に設置してください）
暴露期間	30日間 または14日間（蛍光X線分析時限定）

◇ 付属品

本品には「エコチェッカ Ⅱ」本体、取扱説明書の他、以下の付属品が同梱されています。
(1) 吊り下げ用ひも、(2) チャック付袋、(3) 記入用シール、(4) 標準色見本

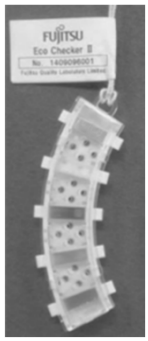

図1

◇ 使用方法

① 大気中の腐食性ガスの定量診断

※透明カバーを取り付けたまま、風の影響が少ない地点での暴露試験を推奨いたします。
a) 暴露直前にアルミ袋を開封し、エコチェッカ本体を取り出してください。カバーは取り外さないでください。
b) 添付の吊り下げ用ひもを、本体ケースの吊り下げ穴にしっかり縛りつけてください。
c) 添付の記入用シールに設置場所と取付日を記入後、図1のようにひもに取り付けて下さい。
d) エコチェッカを測定したい場所に所定期間吊り下げてください。
e) 暴露終了後、記入用シールに取外日を記入し、早めに腐食環境の判定を行ってください。
判定までに時間がかかる場合は、添付のチャック付袋にいれて密封状態で保管ください。

② その場の腐食性診断

※透明カバーを取り外し、風の影響を加味した暴露試験を推奨いたします。
a) 暴露直前にアルミ袋を開封し、エコチェッカ本体を取り出してください。
b) 弓型の内側で本体ケースの吊り下げ穴に近い固定ツメ(1か所, 図2)を折ってください。
（折った後のツメでけがをしないようご注意ください）
c) 図3のように透明カバーをずらすと、カバーを取り外すことができます。
［お願い］・**透明カバーは捨てないでください。**
エコチェッカ搬送時の試験片保護カバーとして使用します
・**カバー取外し後、試験片表面を絶対に触らないでください。**
エコチェッカの金属試験片は独自の表面清浄化処理を行っています。
表面を触ると、人体の油分により正しい腐食診断結果が得られません。
d) 添付の記入用シールに設置場所と取付日を記入して下さい。
e) エコチェッカを測定したい場所に設置してください。
※図4の例のように、エコチェッカが回らないよう固定してください。
f) 暴露終了後、記入用シールに取外日を記入後できるだけ早めに
腐食環境の判定を行ってください。回収から判定までに時間がかかる場合は、
透明カバーを取り付けた上でチャック付袋に入れて保管してください。

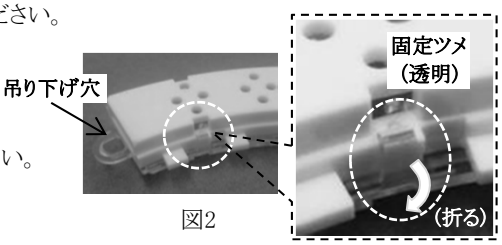

図2

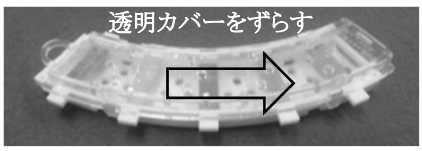

図3

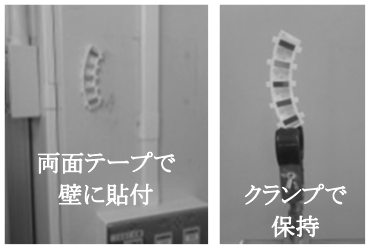

図4

◇ エコチェッカ金属試験片の腐食度合いの定量分析サービス

金属試験片の腐食度合いを定量する各種分析サービスを別料金にて承ります。

① 蛍光X線分析による腐食度合いの腐食性ガス濃度換算、銀の硫化腐食速度換算

エコチェッカの金属試験片表面を蛍光X線分析して腐食度合いを定量し、
・便宜的に大気中の腐食性ガス濃度に換算した「目安濃度」（実際のガス濃度の絶対値ではありません）
・カソード還元分析と蛍光X製強度との対応から換算した「銀の硫化腐食速度」
をご報告します。お申込みは、裏面の申込書をご利用下さい。

② 銀、銅の腐食厚さ分析

エコチェッカの銀、銅試験片表面の腐食生成物の厚さを、カソード還元法によって分析・定量致します。詳細は裏面記載のエコチェッカ担当まで電子メールまたはお電話でお問い合わせください。

「エコチェッカ Ⅱ」定量分析サービス申込書

エコチェッカの定量分析サービスのお申込みは、以下のように行ってください。

① エコチェッカ Ⅱに取り付けた記入用シールに **「設置場所」「取付日」「取外日」を必ずご記入下さい。**

② エコチェッカ Ⅱを記入用シールごと添付のチャック付袋に入れ、密封してください(右図)。
※透明カバーを外したキットは、試験片表面保護のため必ずカバーを取り付けてください。

③ 分析申込書の太枠内(1)～(7)を記入し、エコチェッカ Ⅱと共に下記返送先にお送り下さい((1)～(5)項については名刺を添付して頂いても問題ございません)。カソード還元分析のご相談や試験片の一部紛失など連絡事項がございましたら、(7) 備考欄にご記入下さい。
***送料はお客様ご負担でお願いいたします。**

④ 蛍光X線分析を行い、金属の腐食の度合いを腐食性ガスの「目安濃度」及び「銀の硫化腐食速度」に換算した結果を、金属試験片のカラー写真と共に**PDF形式のご報告書として電子メールでお送りいたします。**
ご報告までに要する期間は、当社へのサンプル到着後10営業日が標準となっています。
***エコチェッカサンプルは原則として返却いたしません。**

⑤ ご報告書受領の旨を電子メールでご返信下さい。受領確認後、ご請求書を郵送いたします。
当社指定の銀行口座に分析料金をお振込み下さい。

図. 返送状態

ご開示頂きました個人情報は、当社の個人情報保護ポリシーに従い保護・管理・運用・利用致します。当社の個人情報保護ポリシーは、当社ホームページに掲載しております。

ご返送先:富士通クオリティ・ラボ株式会社 マテリアル事業部 エコチェッカ担当 宛
〒211-8588 神奈川県川崎市中原区上小田中4-1-1 中13-326
[Tel] 044-754-2625 [E-Mail] fql-analysis@cs.jp.fujitsu.com

(1)	ご勤務先と ご所属		
(2)	ふりがな ご氏名		
(3)	**E-Mail (必須)**		
(4)	ご住所	〒　　－ 都道府県　　市郡区	
(5)	お電話番号	(　　)　　－	
(6)	蛍光X線分析 ご依頼内容	申込個数	個
		合計分析料金 (税別) エコチェッカ Ⅱ 1個当たり11,900円 (税別)	円
(7)	備考		

当社使用欄	受領日		管理番号		納期	

付記 : 対価の請求に際しては、消費税額を明記して約定代金に加算してご請求致しますので、併せてお支払い下さい。

製造販売元:富士通クオリティ・ラボ株式会社
[URL] http://jp.fujitsu.com/fql/